19817 Capacity Controller 7in1

Manual/Manuel d'instructions

GB

This device allows you to check the status of your LiPo, LiFe, Li-Ion or NiMH battery at every moment, especially before flying, during storage or while charging. It also allow you to balance your LiPo batteries. It is an indispensable tool in every modelers toolbox.

1. Features:

LiPo, LiFe & Li-ion batteries (2~7 Cells):

7in1

1) Total voltage
2) Capacity
3) Individual cell capacity & voltage
4) Lowest cell voltage
5) Highest cell voltage
6) Voltage difference between highest and lowest cell voltage.
7) Balance Function
   - Reverse polarity protection

NiCd & NiMH batteries (4~7 cells):
- Total Voltage
- Total Capacity
- Reverse polarity protection

2. Lay-out

TYPE-button: Allows you to choose between LiPo, LiFe and Li-ion

CELL/BAL -button: a) Allows you to switch from one individual cell to the next one (Li-XX) or to select the number of cells (NI-xx)
b) Press and hold for more than 3 seconds to start/stop balancing

MODE-button: Allows you to switch between highest, lowest, difference voltage and capacity (Li-XX)

3. Connection-scheme

Li-XX Batteries : (2S~7S)

All Li-xx batteries with 2.5 mm pin spacing balancer connector(JST-EH, JST-XH, ...) can be connected to the capacity controller directly. Plug the balancer connector of the battery over the pins marked Lithium and make sure that the negative black lead of the balancer connector is connected to the – Pin on the capacity controller.

remark: when using Thunder Power, flight power and polyquest batteries, it is necessary to use and adaptor board.

Ni-XX Batteries : (4~7 Cells)

NiCd and NiMH (4~7 cells)batteries with a RX or BEC connector can be connected to the capacity controller directly. Plug the connector of the battery over the pins marked NiCd/NiMH and make sure that the negative black lead of the battery connector is connected to the – pin on the capacity controller.

4. LiPo, LiFe and Li-ion batteries

Connect the Li-xx battery to the capacity controller, using the balancer connector of the battery as described above.
- Press the TYPE-button until the correct battery type appears on the left side of the screen (LiPo, LiFe or Li-ion)
- Press the CELL-button multiple times in order to check the voltage and remaining capacity for each cell.
- Press the MODE-button to switch between the highest cell voltage, lowest cell voltage, total battery cell voltage and voltage difference.

5. Balance function

Press the CELL/BAL button for more than 3 seconds until the buzzer sounds in order to enter the balancing mode and start balancing the battery. The capacity controller will automatically exit the balancing mode when the battery is balanced, or press the CELL/BAL button until the buzzer sound to terminate the balancing process prematurely.

6. NiCd & NiMH batteries.

Connect the Ni-xx battery to the capacity controller as described above.
- Press the CELL-button in order to set the cell count (4~7 cells)

copyright © 2013 BMI

F

Cet appareil de mesure permet de vérifier l'état de vos batteries LiPo, LiFe, Li-ion, NiCD ou NiMH à tout moment et avant son utilisation et possède une fonction d'équilibrage pour vos batteries LiPo. Le Capacity Controller est un instrument indispensable pour chaque modéliste.

fig. 2+3

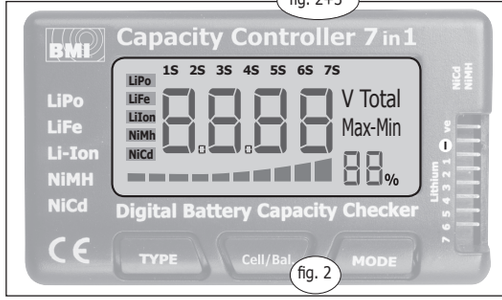


fig. 2

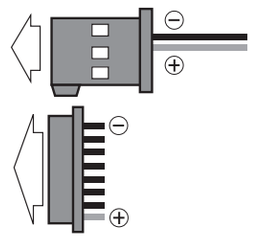


fig. 3

NiCd/NiMH Type Battery Input

Entrée batterie NiCd/NiMH

Lithium Battery Input
(Using balancing connector)

Entrée batterie LiPo
(Fiche d'équilibrage)

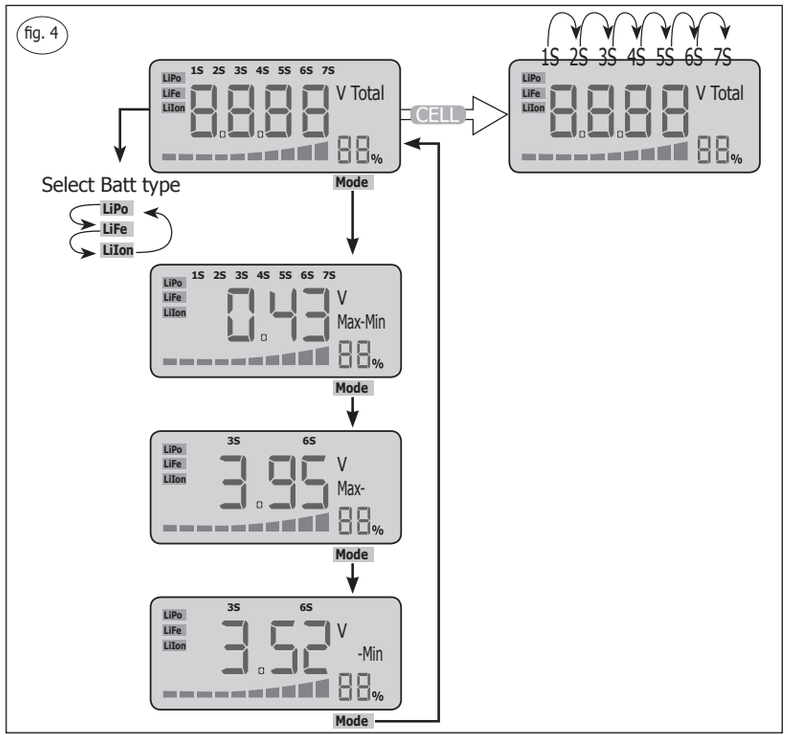
1. Caractéristiques

Batteries LiPo, LiFe & Li-ion (2 ~ 7 éléments) :
1) Mesure totale de la tension
2) Mesure de la capacité
3) Mesure individuelle de la tension et de la capacité
4) Mesure de la tension la plus basse
5) Mesure de la tension la plus haute
6) Différence entre la plus haute et plus basse tension
7) Fonction d'équilibrage
   - Protection d'erreur de polarité

7en1

Batteries NiCd & NiMH (4~7 éléments) :
- Mesure de la tension totale
- Mesure de la capacité totale
- Protection d'erreur de polarité

fig. 4



2. Explication des touches

TYPE : Permet de choisir entre les batteries LiPo, LiFe et Li-ion

CELL/BALL : a) Permet de mesurer les tensions individuelles des éléments Li-xx et de sélectionner celles-ci.
b) Pressez cette touche pendant plus de 3 sec. jusqu'à ce qu'un signal sonore indique le début du processus d'équilibrage

MODE : Permet de mesurer la différence de tension entre l'élément le plus haut et le plus bas, la tension individuelle de l'élément le plus haut et le plus bas, la tension totale et la capacité de l'ensemble du pack.

3. Connexions

Batteries Li-xx : de 2 à 7 éléments

Les batteries Li-xx possédant une fiche d'équilibrage avec des broches ayant une distance de 2.5mm peuvent être directement raccordées au contrôleur de capacité. Glissez la fiche d'équilibrage directement sur les broches marquées « Lithium » et veillez que la polarité négative (fil noir) soit raccordé à la broche négative (-) du contrôleur de capacité.

Attention : Pour les batteries LiPo ne possédant pas de fiche d'équilibrage inter distante de 2.5mm, il est nécessaire d'utiliser un adaptateur.

Batteries Ni-XX : de 4 à 7 éléments.

Les batteries NiCad et NiMH munies d'une fiche de réception ou fiche BEC peuvent être raccordés directement au contrôleur. Glissez le connecteur dans l'encoche marquée NiCD/NiMH tout en veillant que le pôle négatif (fil noir) soit raccordé à la broche négative (-) du contrôleur de capacité.

4. Batteries LiPo, LiFe et Li-ion

Connectez la fiche d'équilibrage au contrôleur de capacité, comme décrit ci-dessus.
- Poussez la touche TYPE jusqu'à l'apparition sur l'écran du type de la batterie connectée .(LiPo, LiFe, Li-ion)
- Poussez plusieurs fois la touche CELL pour contrôler la tension et la capacité résiduelle.
- Poussez la touche MODE pour sélectionner la tension la plus haute, la plus basse, la différence de tension ou la tension totale.

5. Fonction d'équilibrage

Pressez la touche CELL/BAL pendant plus de 3 secondes jusqu'à ce qu'un signal sonore indique le début du processus d'équilibrage. L'équilibrage s'arrêtera automatiquement lorsque tous les éléments sont équilibrés. Si vous désirez arrêter prématurément le processus d'équilibrage, pressez à nouveau la touche CELL/BAL pendant 3 secondes jusqu'au signal sonore.

6. Batteries NiCD et NiMH

Connectez la fiche de la batterie au contrôleur de capacité, comme décrit ci-dessus.
- Poussez la touche CELL afin de programmer le nombre d'éléments (4 ~7 éléments)

fig. 5

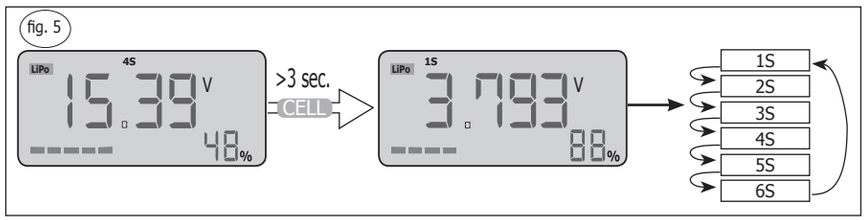
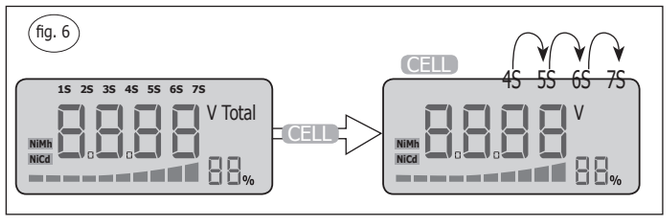


fig. 6



19817 **Capacity Controller 7in1**

DE Bedienungsanleitung/Handleiding NL

Mit diesem multifunktionellen Gerät können Sie den Zustand Ihrer LiPo, LiFe, Li Ion, NiCd oder NiMH Batterien vor dem Abflug, bei der Lagerung und während des Ladevorgangs überprüfen. Der Capacity Controller verfügt auch über eine Balancierfunktion für LiPo Batterien und ist ein unverzichtbares Werkzeug für jeden Modellbauer

1. Eigenschaften

7in1

LiPo, LiFe & Li-ion Batterien (2~7 Zellen):
1) Gesamte Spannung
2) Kapazität
3) Individuelle Spannung und Kapazität pro Zelle
4) Niedrigste Spannung pro Zelle
5) Höchste Spannung pro Zelle
6) Spannungsdifferenz zwischen höchste und niedrigste Zelle
7) Balancierfunktion
- Verpolungsschutz

NiCd & NiMH Batterien (4~7 Zellen)
- Gesamte Spannung
- Gesamte Kapazität
- Verpolungsschutz

2. Lay-out

TYPE-Taste: zum wählen zwischen LiPo, LiFe und Li-ion Batterien
CELL/BAL-Taste: a) zum Wechseln zwischen einer individuellen Zellspannung zur nächsten (Li-XX) oder zum auswählen der Anzahl Zellen (Ni-XX).
b) Taste eindrücken und eingedrückt halten für mehr als 3 Sekunden um das Balancierprozess zu starten/stoppen.
MODE-Taste: zum Wechseln zwischen der höchsten Zellspannung, der niedrigsten Zellspannung, der Spannungsdifferenz und der Kapazität.

3. Anschluss Schema

Li-XX: (2S~7S)
Li-xx Batterien mit einem Balanceranschluss bei dem der Abstand zwischen den Anschlusspinnen 2.5mm beträgt, können direkt an den Capacity Controller angeschlossen werden.
Schieben Sie den Stecker über die mit « Lithium » markierten Anschlusspinnen und achten Sie darauf, dass der negative schwarze Kabel des Steckers an die – Anschlusspinne des Capacity Controllers angeschlossen wird.
Bemerkung: Wenn Sie Thunder Power, Flight Power oder Polyquest Batterien benutzen, benötigen Sie einen Adapter.
Ni-XX (4~7 Zellen)
NiCd und NiMH Batterien (4~7 Zellen) mit einem RX oder BEC Stecker können direkt an den Capacity Controller angeschlossen werden. Schieben Sie den Stecker über die mit NiCd/NiMH markierten Anschlusspinnen und achten Sie darauf, dass der negative schwarze Kabel des Steckers an die – Anschlusspinne des Capacity Controllers angeschlossen wird.

4. LiPo, LiFe und Li-ion Batterien

Schließen Sie den Balanceranschluss der Batterie an den Capacity Controller wie oben beschrieben.
- Drücken Sie die TYPE-Taste bis der richtige Batterietyp links auf dem Display erscheint. (LiPo, LiFe oder Li-ion)
- Drücken Sie die CELL-Taste mehrfach um die Spannung und die Restkapazität pro Zelle zu überprüfen.
- Drücken Sie die MODE-Taste zum Wechseln zwischen höchste Zellspannung, niedrigste Zellspannung, Spannungsdifferenz oder gesamte Batteriespannung.

5. Balancierfunktion

Drücken und halten Sie die CELL/BAL-Taste (>3 Sek.) bis ein Signalton zur Bestätigung ertönt und das Balancierprozess fangt an. Die Balanciermodus wird automatisch beendet sobald die Batterie balanciert ist, oder um das Prozess vorzeitig zu beendet, drücken und halten Sie die Taste für mehr als 3 Sekunden bis ein Signalton ertönt.

6. NiCd & NiMH Batterien

Schließen Sie die Ni-XX Batterie an den Capacity Controller wie oben beschrieben.
- Drücken Sie die CELL-Taste um die Anzahl der Zellen zu ändern. (4~7 Zellen)

copyright © 2013 BMI

fig. 2+3

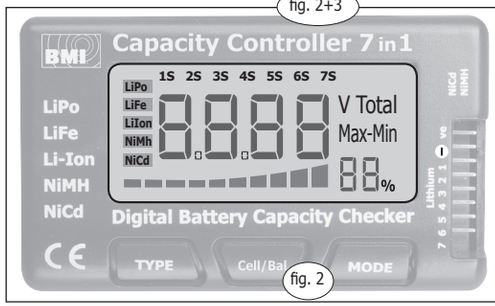
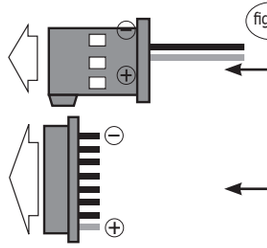


fig. 2

fig. 3



NiCd/NiMH Type Battery Input
Entrée batterie NiCd/NiMH

Lithium Battery Input
(Using balancing connector)
Entrée batterie LiPo
(Fiche d'équilibrage)

fig. 4

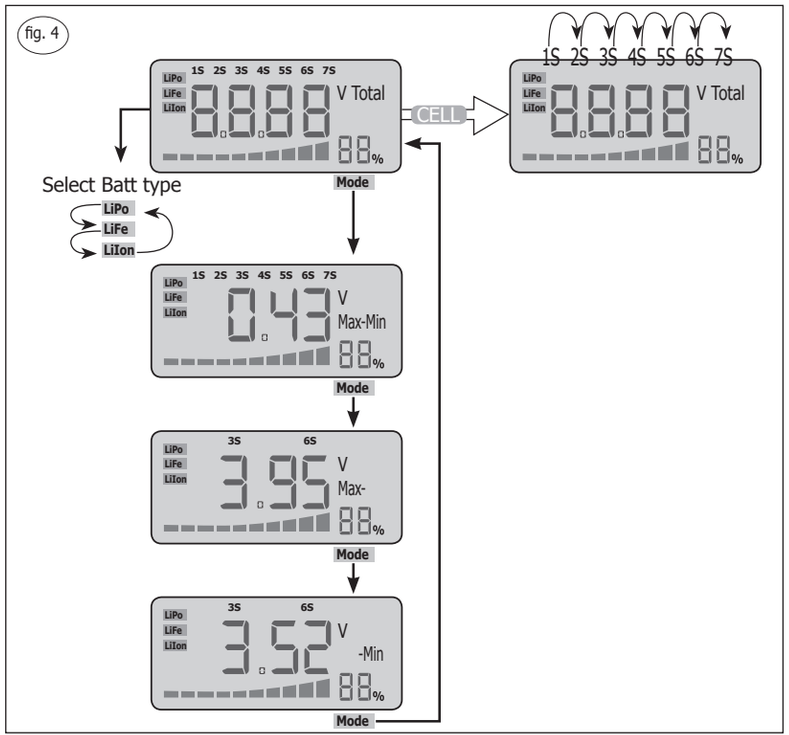


fig. 5

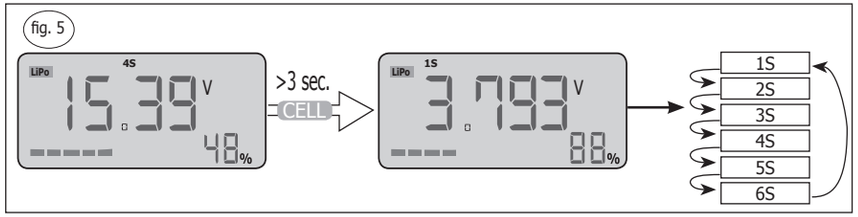
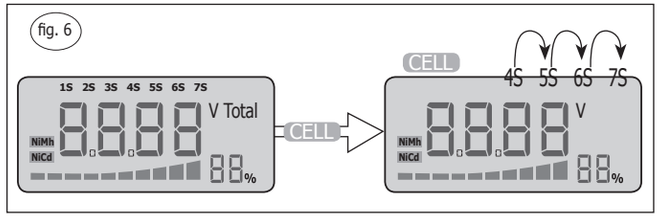


fig. 6



1. Eigenschappen

7in1

LiPo, LiFe & Li-ion batterijen (2~7 cellen) :
1) totale celspanning
2) Capaciteit
3) individuele celspanning en capaciteit
4) Laagste celspanning
5) Hoogste celspanning
6) Spanningsverschil tussen hoogste en laagste celspanning
7) Balanceerfunctie
- Bescherming tegen ompoling

NiCd&NiMH batterijen (4~7cellen):
- Totale spanning
- Totale capaciteit
- bescherming tegen ompoling

Dit multifunctioneel meettoestel laat toe de status van uw LiPo, LiFe, Li-ion, NiCd of NiMH batterij te controleren vóór het vliegen, bij de opslag of tijdens het laden. De capacity controller beschikt eveneens over een balanceerfunctie voor LiPo batterijen en is een onmisbaar instrument voor elke modelbouwer.

2. Lay-out

TYPE-knop: laat toe te kiezen tussen LiPo, LiFe en Li-ion batterijen
CELL/BAL -knop: a) laat toe te wisselen van één individuele celspanning naar de volgende (Li-XX) of om het cellenaantal te selecteren (Ni-XX)
b) gedurende meer dan 3 sec. ingedrukt houden om het balanceerproces te starten/stoppen.
MODE-knop: Laat toe te wisselen tussen de hoogste celspanning, de laagste celspanning, het spanningsverschil en capaciteit.

3.Verbindingsschema

Li-XX: (2S~7S)
Li-xx batterijen met een balanceraansluiting waarvan de afstand tussen de pennen 2.5mm bedraagt kunnen rechtstreeks op de capacity controller aangesloten worden. Schuif de connector over de pennen gemarkeerd met 'Lithium' en zorg ervoor dat de negatieve zwarte draad van de connector verbonden is met de – pen op de capacity controller.
opmerking: Wanneer u Thunder Power, Flight Power of Polyquest batterijen gebruik, is het noodzakelijk een adaptor te gebruiken.
Ni-XX (4~7 cellen)
NiCd en NiMH batterijen (4~7 cellen), voorzien van een RX of BEC connector kunnen rechtstreeks op de capacity controller aangesloten worden. Schuif de connector over de pennen gemarkeerd met NiCd/NiMH en zorg ervoor dat de negatieve zwarte kabel van de connector verbonden is met de – pen op de capacity controller.

4. LiPo, LiFe en Li-ion batterijen

Verbind de balanceraansluiting van de batterij aan de Capacity controller zoals hierboven beschreven.
- Druk op de TYPE knop totdat het juiste batterijtype links op het scherm verschijnt. (LiPo, LiFe of Li-ion)
- Druk meerdere keren op de CELL knop om de spanning en resterende capaciteit cel per cel te controleren
- Druk op de MODE knop om af te wisselen tussen hoogste celspanning, laagste celspanning, spanningsverschil en totale batterijspanning.

5. Balanceerfunctie

De CELL/BAL knop gedurende meer dan drie seconden ingedrukt houden tot een geluidssignaal klinkt om het balanceerproces te starten. De balanceermodus wordt automatisch beëindigd zodra de batterij gebalanceerd is, of om het proces voortijdig te beëindigen, druk en houdt de CELL/BAL knop opnieuw ingedrukt gedurende meer dan 3 seconden tot een geluidstoon klinkt.

6. NiCd & NiMH batterijen

verbind de Ni-XX batterij aan de capacity controller zoals hierboven beschreven.
- Druk op de CELL knop om het aangesloten cellenaantal te wijzigen (4~7 cellen)